

منشور دانش به کیفیت و نوآوری می‌اندیشد.

کتاب‌های دوره‌ی دبیرستان



تمرین‌های طبقه‌بندی شده

ریاضیات (۳) (گام نو)

سال سوم تجربی

- مجموعه‌ای از کامل‌ترین سؤال‌های طرح شده توسط مؤلفان
- سؤال‌های امتحانی استخراج شده از مباحث کتاب درسی به صورت طبقه‌بندی شده
- مجموعه‌ای از کامل‌ترین سؤال‌های چهارگزینه‌ای، تشریحی، تمرین‌های متوسط، تکمیلی و آزمون‌های متنوع

مؤلفان: سامان اسپهرم - فضل الله محمدی
ویراستار: زهرا محمدی

دفتر مرکزی: روبه‌روی درب اصلی دانشگاه تهران، اول خیابان فخر رازی، ساختمان منشور دانش

تلفن: (۱۵ خط) ۶۶۹۶۸۳۸۴ - ۶۶۴۱۱۰۹۰ - دورنویس (فاکس) ۶۶۴۶۵۷۷۱

اسپهرم، سامان.

تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۳) سال سوم تجربی /
مؤلفان سامان اسپهرم، فضل‌الله محمدی؛ ویراستار زهرا محمدی.

-- تهران: منشور دانش، ۱۳۸۵.

ISBN 964 - 366 - 186 - 5



عضو انجمن فرهنگی ناشران آموزشی

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیفا.

۱. ریاضیات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه). ۲. ریاضیات --

مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه). ۳. ریاضیات -- کتاب‌های

درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه). الف. محمدی، فضل‌الله.

ب. محمدی، زهرا، ویراستار. ج. عنوان.

۸۳ ت ۴۵۶ الف / ۲۶ / LB ۳۰۶۰ / ۳۷۳/۲۳۸۰۷۶

کتابخانه ملی ایران ۳۹۹۱۱-۸۴ م

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر به هر صورت اعم از فتوکپی، پلی‌کپی، چاپ کتاب و جزوه را ندارد و
متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

انتشارات منشور دانش (مدیر مسئول: جهانگیر سلیمانی)

نام کتاب:	تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۳) سال سوم دبیرستان
مؤلفان:	سامان اسپهرم - فضل‌الله محمدی
ویراستار:	زهرا محمدی
حروفچینی:	واحد کامپیوتر منشور دانش (صفحه‌آرا: زهرا اسماعیل‌نیا)
رسم:	محمد طاعت فخر
طراح جلد:	نفیسه الیکاهی
لینتوگرافی:	تصویر
نوبت چاپ:	چاپ اول - سال ۱۳۸۵
تیراژ:	۳۰۰۰ جلد
چاپ:	چاپخانه‌ی دلارنگ
قیمت:	۱۲۰۰ تومان

شابک: ۵ - ۱۸۶ - ۳۶۶ - ۹۶۴

ISBN : 964 - 366 - 186 - 5

پیش‌گفتار

رهرو آن نیست که گهی تند و گهی خسته رود
رهرو آن است که آهسته و پیوسته رود

ریاضی از مهم‌ترین دروس اختصاصی دوره‌ی دبیرستان و آزمون ورودی دانشگاه می‌باشد، که احتیاج به یادگیری اساسی و ریشه‌ای از دوره‌ی راهنمایی دارد. اصولاً یادگیری درس ریاضی با حل تمرین‌های فراوان و آن هم به طور مستمر در دوران تحصیل میسر است.

متأسفانه کتاب‌های آموزشی دروس ریاضی از نظر تعداد تمرین‌ها به گونه‌ای نیست که بتواند پاسخ‌گوی نیاز دانش‌آموزان مستعد و حتی تمرین بیشتر برای دانش‌آموزان متوسط باشد. مؤسسه‌ی انتشاراتی منشور دانش و مؤلفین کتاب بر آن شدند تا با چاپ کتاب‌هایی تحت عنوان «کتاب‌های طبقه‌بندی شده‌ی گام نو» یا «کتاب گام» گامی هرچند کوچک اما نو در راستای تقویت بنیه‌ی علمی دانش‌آموزان بردارند. کتابی که هم اکنون به عنوان «کتاب گام ریاضیات» در اختیار شما قرار گرفته است، دارای ویژگی‌های زیر می‌باشد:

۱) تمرین‌های «کتاب گام» از نظر سطح سؤال به گونه‌ای طراحی و طبقه‌بندی شده که دانش‌آموزان عزیز با حل تمرین‌های آسان، در ابتدا، درس را مرور کرده، تا بتوانند به سؤالات سطوح بالاتر پاسخ دهند.

۲) هر فصل «کتاب گام ریاضیات» از پنج بخش تشکیل می‌شود:

الف) تمرین‌های کلی؛ بر اساس مباحث تدریس شده در هر بخش.

ب) تمرین‌های تکمیلی متوسط؛ این بخش مربوط به سؤال‌هایی می‌شود که سطحی دشوارتر از قسمت «الف» دارند اما اکثر دانش‌آموزان می‌توانند به آن پاسخ دهند.

ج) تمرین‌های تکمیلی پیشرفته؛ این بخش مربوط به سؤال‌هایی است که باعث می‌شود دانش‌آموزان عزیز برای حل سؤال‌ها، فعالیت بیش‌تری انجام دهند.

د) سؤال‌های چهارگزینه‌ای؛ در این کتاب سعی کرده‌ایم تا ضمن طرح سؤال‌های تشریحی، دانش‌آموزان را با سؤال‌های چهارگزینه‌ای مربوط به هر بخش بیش‌تر آشنا کنیم.

ه) آزمون‌های دوره‌ای؛ در پایان هر فصل برای آن که دانش‌آموزان خود را محک بیش‌تری بزنند و با نمونه سؤال‌های امتحانی آن فصل بیش‌تر آشنا شوند، آزمون‌های دوره‌ای را قرار داده‌ایم.

۳) در «کتاب گام ریاضیات» بعد از پایان هر ترم، نمونه سؤال‌های پایان ترم منظور شده تا دانش‌آموزان بتوانند با حل این گونه آزمون‌ها، خود را برای امتحان آماده کنند.

۴) از ویژگی‌های مهم این کتاب، بدون جواب بودن تمرین‌ها می‌باشد؛ زیرا سعی مؤلفان، تهیه‌ی مجموعه‌ای مفید و کاربردی با هدف محوریت معلم در حل تمرین‌ها بوده است و از آن جا که تمرین‌ها با هماهنگی و راهنمایی معلمین در سطح کلاس مورد استفاده قرار می‌گیرد، لذا از ارائه‌ی هر گونه حل، خودداری و فقط در پاره‌ای از موارد برای حل تمرین‌ها راهنمایی شده است.

در پایان از خانم زهرا محمدی ویراستار مجموعه و همکاران خوب این مؤسسه که تلاش فراوانی برای بالا بردن کیفیت کتاب مبذول داشته‌اند صمیمانه سپاسگزاریم.

امید است با همکاری و نظارت شما معلمان عزیز و دلسوز بتوانیم در ارتقای سطح کیفی کتاب کوشا باشیم.

با تشکر

اسپهرم - محمدی

• فهرست مطالب کتاب تمرین‌های طبقه‌بندی شده‌ی ریاضیات (۳) سوم تجربی •

صفحه

عنوان

۵	فصل اول: بازه - تابع
۳۱	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل اول
۳۷	مسائل تکمیلی متوسط: فصل اول
۳۹	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل اول
۴۲	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل اول
۴۴	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل اول
۴۶	فصل دوم: حد و پیوستگی
۶۳	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل دوم
۶۷	مسائل تکمیلی متوسط: فصل دوم
۷۲	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل دوم
۷۷	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل دوم
۷۹	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل دوم
۸۲	* آزمون‌های ترم اول ۱ - ۳
۹۳	فصل سوم: مشتق
۱۰۷	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل سوم
۱۱۱	مسائل تکمیلی متوسط: فصل سوم
۱۱۳	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل سوم
۱۱۶	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل سوم
۱۱۹	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل سوم
۱۲۱	فصل چهارم: کاربرد مشتق
۱۲۰	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۱۲۴	مسائل تکمیلی متوسط: فصل چهارم
۱۲۶	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل چهارم
۱۴۸	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل چهارم
۱۵۰	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل چهارم
۱۵۲	* آزمون‌های پایان ترم ۱ - ۷